

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
3. Juni 2004 (03.06.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/046201 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H04Q 9/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2003/012711**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
13. November 2003 (13.11.2003)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
102 54 152.3 20. November 2002 (20.11.2002) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE  
GMBH [DE/DE]; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München  
(DE).**

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **PLANKL, Manfred  
[DE/DE]; Finkensteiner Str. 4, 83301 Traunreut (DE).  
SCHMITT, Christoph [DE/DE]; Wendelsteinstrasse  
20, 83371 Stein an der Traun (DE). ULMER, Michael  
[DE/DE]; Siebenbürgener Str. 15, 83301 Traunreut (DE).**

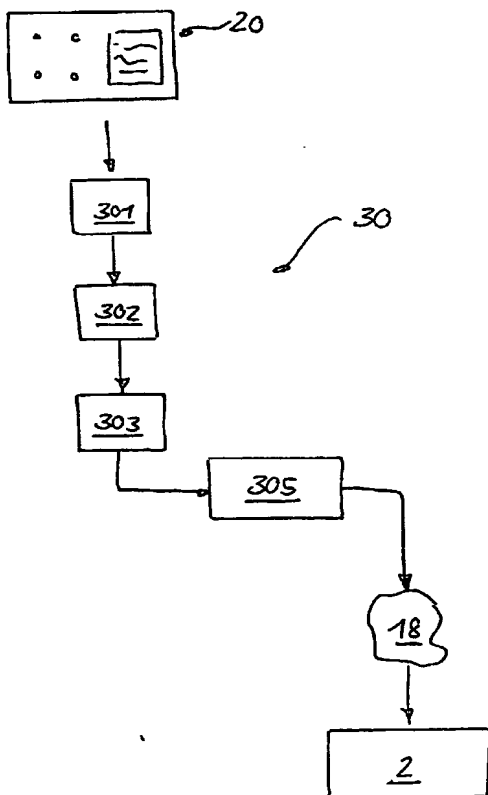
(74) Gemeinsamer Vertreter: **BSH BOSCH UND SIEMENS  
HAUSGERÄTE GMBH; Carl-Wery-Str. 34, 81739  
München (DE).**

(81) Bestimmungsstaaten (national): **AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN,  
CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **METHOD FOR EXCHANGING DATA BETWEEN AN ELECTRIC DEVICE AND A USER INTERFACE VIA A DATA NETWORK**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN ZUM DATENAUSTAUSCH ZWISCHEN EINEM ELEKTRISCHEN GERÄT UND EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE ÜBER EIN DATENNETZ**



(57) Abstract: The invention relates to a method for exchanging data between an electric device and a user interface via a data network. According to said method, data containing control or status information is exchanged between the electric device (2) and the user interface (20) in the form of data packets. A complete data record containing all the control information that is relevant for the control of the device (2) is transmitted with each data packet transmitted from the user interface (20) to the electric device (2) via the data network (18). In addition, a complete data record containing all relevant status information is transmitted with each data packet that is transmitted from the device (2) to the user interface (20).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Datenaustausch zwischen einem elektrischen Gerät und einer Benutzerschnittstelle über ein Datennetz, bei dem zwischen dem elektrischen Gerät (2) und der Benutzerschnittstelle (20) Daten mit Steuer- und oder Statusinformationen in Form von Datenpaketen ausgetauscht werden. Es ist vorgesehen, dass mit jedem von der Benutzerschnittstelle (20) über das Datennetz (18) an das elektrische Gerät (2) übertragenen Datenpaket ein vollständiger Datensatz mit allen zur Steuerung des Geräts (2) in Frage kommenden Steuerinformationen übertragen wird. Weiterhin ist vorzugsweise vorgesehen, dass mit jedem vom Gerät (2) an die Benutzerschnittstelle (20) übertragenen Datenpaket ein vollständiger Datensatz mit allen in Frage kommenden Statusinformationen übertragen wird.

WO 2004/046201 A3



MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärung gemäß Regel 4.17:**

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,

SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO-Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht  
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

- (88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:**

1. Juli 2004

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

National Application No

PCT/EP 03/12711

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H04Q9/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2001/013122 A1 (HIRATA SHINICHI) 9 August 2001 (2001-08-09) paragraph '0029! - paragraph '0073! paragraph '0078! - paragraph '0080!	1, 3, 4, 6-8
A	EP 1 229 688 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD) 7 August 2002 (2002-08-07) paragraph '0052! - paragraph '0069!	1
A	EP 1 217 475 A (LG ELECTRONICS INC) 26 June 2002 (2002-06-26) paragraph '0049! - paragraph '0056!	1
A	US 2002/131569 A1 (ITO HIROMICHI ET AL) 19 September 2002 (2002-09-19) paragraph '0052! - paragraph '0055!	1

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \* & \* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

19 May 2004

Date of mailing of the international search report

26/05/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Baas, G

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/12711

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 2001013122	A1	09-08-2001	JP	10261251 A	29-09-1998
			US	2003079231 A1	24-04-2003
EP 1229688	A	07-08-2002	KR	2002064846 A	10-08-2002
			CN	1368812 A	11-09-2002
			EP	1229688 A2	07-08-2002
			JP	2002262368 A	13-09-2002
			US	2002107933 A1	08-08-2002
EP 1217475	A	26-06-2002	KR	2002047625 A	22-06-2002
			KR	2002047626 A	22-06-2002
			KR	2002047627 A	22-06-2002
			KR	2002047628 A	22-06-2002
			KR	2002047629 A	22-06-2002
			KR	2002047630 A	22-06-2002
			KR	2002047631 A	22-06-2002
			KR	2002047632 A	22-06-2002
			KR	2002047633 A	22-06-2002
			KR	2002047634 A	22-06-2002
			KR	2002047635 A	22-06-2002
			CN	1359214 A	17-07-2002
			EP	1217475 A2	26-06-2002
			JP	2002218566 A	02-08-2002
			US	2002073183 A1	13-06-2002
US 2002131569	A1	19-09-2002	JP	2002281169 A	27-09-2002
			CN	1375792 A	23-10-2002
			US	2003081745 A1	01-05-2003

# INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/12711

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H04Q9/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2001/013122 A1 (HIRATA SHINICHI) 9. August 2001 (2001-08-09) Absatz '0029! - Absatz '0073! Absatz '0078! - Absatz '0080! -----	1, 3, 4, 6-8
A	EP 1 229 688 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD) 7. August 2002 (2002-08-07) Absatz '0052! - Absatz '0069! -----	1
A	EP 1 217 475 A (LG ELECTRONICS INC) 26. Juni 2002 (2002-06-26) Absatz '0049! - Absatz '0056! -----	1
A	US 2002/131569 A1 (ITO HIROMICHI ET AL) 19. September 2002 (2002-09-19) Absatz '0052! - Absatz '0055! -----	1

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

19. Mai 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

26/05/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Baas, G

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/12711

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2001013122	A1	09-08-2001	JP	10261251 A	29-09-1998
			US	2003079231 A1	24-04-2003
EP 1229688	A	07-08-2002	KR	2002064846 A	10-08-2002
			CN	1368812 A	11-09-2002
			EP	1229688 A2	07-08-2002
			JP	2002262368 A	13-09-2002
			US	2002107933 A1	08-08-2002
EP 1217475	A	26-06-2002	KR	2002047625 A	22-06-2002
			KR	2002047626 A	22-06-2002
			KR	2002047627 A	22-06-2002
			KR	2002047628 A	22-06-2002
			KR	2002047629 A	22-06-2002
			KR	2002047630 A	22-06-2002
			KR	2002047631 A	22-06-2002
			KR	2002047632 A	22-06-2002
			KR	2002047633 A	22-06-2002
			KR	2002047634 A	22-06-2002
			KR	2002047635 A	22-06-2002
			CN	1359214 A	17-07-2002
			EP	1217475 A2	26-06-2002
			JP	2002218566 A	02-08-2002
			US	2002073183 A1	13-06-2002
US 2002131569	A1	19-09-2002	JP	2002281169 A	27-09-2002
			CN	1375792 A	23-10-2002
			US	2003081745 A1	01-05-2003